

ÜLEVAATED

# Tervisetehnoloogiate hindamise arendamisest ja tulevikust Euroopas ja Eestis

**Kersti Meesaar<sup>1</sup>, Pirjo Räsänen<sup>2</sup>, Marjukka Mäkela<sup>2</sup>, Finn Børlum Kristensen<sup>3</sup>** – <sup>1</sup>Tartu Ülikooli tervishoiu instituut, <sup>2</sup>FINOHTA (*Finnish Office for Health Technology Assessment*), <sup>3</sup>DACEHTA (*Danish Center for Evaluation and HTA*)

**Võttesõnad:** tervisetehnoloogiate hindamine (TTH), meetodika, efektiivsus, kulud, juurutamine

**TTH kui tegevusvaldkond on viimase 20 aasta jooksul olnud aktuaalne nii Euroopas kui ka kogu maailmas. TTH põhieesmärk on pakkuda tervisepoliitika ja praktika otsustusprotsessile tõenduspõhist alust, tagades olemasolevate ressursside otstarbekohase kasutamise. TTH arendamine Eestis koostöös FINOHTA, DACEHTA ning teiste Euroopa institutsioonidega on Eesti tervishoiusüsteemile heaks väljakutseks ning võimaluseks.**

Tervisetehnoloogia on teadusliku teadmise rakendus tervishoius ja ennetustegevuses. Tervisetehnoloogiate hindamist saab rakendada kõikidele tehnoloogiatele: diagnostilistele ja ravimeetoditele, meditsiiniseadmetele ja ravimite kasutamisele, taastusravile ning ennetustegevusele, organisatsioonilistele ning toetavatele süsteemidele tervishoius.

TTH on multidistsiplinaarne protsess, mis koondab infot tervisetehnoloogiate kasutamise meditsiiniliste, sotsiaalsete, majanduslike ning eetiliste aspektide kohta süste-

maatilisel, läbipaistvalt ja objektiivselt (1). TTH eesmärgiks on pakkuda tervisepoliitika ja praktika otsustusprotsessidele tõenduspõhist alust ning informeerida ohutust, efektiivsust, patsientidele suunatud ja parimat tulemust taotlevast tervisepoliitikast. Tervishoiuressursside piiratuse korral loob see eelduse põhjendatud ja otstarbekate valikute tegemiseks (2, 3).

Eestis on tehtud tervisetehnoloogiate hindamises alles esimesed sammud. Selles on pioneeriks olnud TÜ tervishoiu instituudi ja TÜ sisekliiniku ühine uurimisrühm dots Kersti Meesaare ja prof Margus Lemberi juhtimisel. Koostöös Eesti Haigekassaga korraldati Eesti täisealiste reumatoidartriidi (RA) patsientide uuring, mille üheks osaks oli patsientide oma haigusega majandusliku toimetuleku uurimine ning RA kulu-kasulikkuse analüüsi tegemine 2006.–2007. a andmetel.

## EUNETHTA PROJEKTIST

1. jaanuaril 2006 käivitus Euroopa komisjoni DG Sanco toel kolmeaastane EUnetHTA (*European Network for Health Technology Assessment*) projekt (4). 2008. a alguseks ühendab see 62 partnerit 25-st Euroopa Liidu riigist (1). Juhtivaks partneriks on Taani Tervisetehnoloogiate Hindamise Keskus (DACEHTA) ning projekti juhiks professor Finn Børlum Kristensen. 34 asotsieerunud partneri hulgas on ka Tartu Ülikool, keda esindab tervishoiu instituut koos TÜ sisekliiniku ja peremeditsiini õpetooli kolleegidega. EUnetHTA projekti koordinaator Tartu Ülikoolis on tervishoiu

instituudi tervishoiuökonoomika dotsent Kersti Meesaar.

EUnetHTA projekti põhieesmärgiks on luua tõhus ja jätkusuutlik võrgustik TTH-alaseks tegevuseks Euroopas, et aidata põhjendada tervisepoliitilisi otsuseid. Võrgustiku keskseks strateegiliseks eesmärgiks on ühendada TTHga tegelevaid institutsioone, uurimisasutusi, ülikoole, ministeeriume, võimaldamaks tõhusat infovahetust ning toetamaks tervisepoliitilisi otsuseid Euroopa Liidu liikmesriikides. Sealjuures saavutatakse ressurside efektiivsem kasutamine eeskätt TTH-tegevuste parema koordineerimise teel (tegevuste parem koordineerimine ja vähem dubleerimist, uuringute tulemuste kättesaadavaks tegemine, adapteerimisjuhendi koostamine jm). Üheks väga oluliseks aspektiks EUnetHTA projekti juures on see, et eesmärgiks on toetada piiratud TTH-kogemustega riike, kelle hulka kuulub ka Eesti.

EUnetHTA-l on kaks suunda: 1) organisatsioonilise raamistiku arendamine jätkusuutliku TTH-võrgustiku jaoks Euroopas ning 2) nimetatud raamistikku sobivate partnerliste töövahendite arendamine.

EUnetHTA töörühmade loetelu on esitatud tabelis.

**Tabel.** EUnetHTA töörühmad ja nende juhtasutused

Nr	Töörühm	Juhtasutus
1.	Koordineerimine	DACEHTA
2.	Kommunikatsioon	SBU – <i>Swedish Council on Technology Assessment in Health Care</i>
3.	Hindamine	NOKC – <i>Norwegian Knowledge Centre for the Health Services</i>
4.	TTH põhimudelid	FINOHTA
5.	TTH adapteerimine	NCCHTA – <i>National Coordinating Centre for HTA</i>
6.	TTH ja tervisepoliitika	DACEHTA
7.	Uued tehnoloogiad	HAS – <i>French National Authority for Health</i>
8.	TTHd toetavad süsteemid	CAHTA – <i>Catalan Agency for HTA and Research</i>

Praeguseks, kui projekti lõpuni on jäänud 6 kuud, on saavutatud mitu olulist tulemust

ning vastavad kasulikud metodoloogilised vahendid on kättesaadavad projekti kodulehekülje kaudu. Välja on töötatud TTH põhimudel ning koostatud selle esimene rakendus ravimistentide (*drug eluting stents*) näitel. Praegu täiendatakse põhimudelit ning käib töö teise rakendusmodeli – mitmekihilise kompuutertomograafia – koostamisel. Valminud on ka TTH adapteerimise käsiraamatu esimene versioon koos adapteerimisterminite sõnastikuga, mida partnerid praegu testivad. TTH adapteerimine tähendab teistes riikides elluviidud tervisetehnoloogiate hindamise uuringute tulemuste otsest ülekandmist mingi riigi konteksti ning selle ülekande korrektseks teostamiseks on vaja järgida teatud tingimusi. Koostamisel on raamat, mis kirjeldab TTH rolli tervise- ja tervishoiupoliitikas, ning TTH arendamise käsiraamat riikidele, kus sellealane tegevus on algusjärgus ja/või puudub spetsiaalne TTHga tegelev institutsioon. Lisaks mainitud dokumentidele on valminud ka projekti lõppemise järgse edasise püsiva koostöö kava, mis on esitatud täiendamiseks võrgustiku partneritele. Tulevikuvision on, et EUnetHTA projekti lõppemise ajaks, 2008. a lõpuks, on selle baasil Euroopas tekkinud pidevalt tegutsev TTH-võrgustik koos toetava sekretariaadiga. Samuti on loodud tervishoiu erinevate osapoolte tervisepoliitilistesse otsustustesse kaasamise läbipaistev mehhanism.

Eesti on Tartu Ülikooli kui ühinenud partneri kaudu osalenud 4., 5., 6., 7. ja 8. töörühma töös, mis on andnud väga suure praktilise kogemuse. Dots Meesaar ning tervishoiu instituudi doktorant Monika Reesev osalesid TTH põhimudeli erinevate osade koostamisel. K. Meesaar on ka TTH arendamise käsiraamatu üheks autoriks. Tihe koostöö FINOHTA spetsialistidega EUnetHTA projekti 4. töörühmas andis mitmeid ideid, kuidas FINOHTA saaks toetada TTH-tegevuste arendamist Eestis. FINOHTA on Soome tervisetehnoloogiate hindamise riiklik agentuur, mis tegutseb STAKESe (Soome riiklik sotsiaal- ja tervi-

seuuringute keskus, *National Research and Development Centre for Welfare and Health*) koosseisus ning on TTH-tegevuste põhikoordinaator Soomes.

### FINOHTA

FINOHTA (5) loodi 1995. aastal STAKESe osana. FINOHTA on keskendunud mikro-taseme hinnangutele, s.t individuaalsete ter- visetehnoloogiate hindamisele. FINOHTA on sõltumatu avaliku hindamise agentuur, mida rahastatakse STAKESe kaudu. 2008. aasta kogueelarve oli ligikaudu 3,5 miljonit eurot. Riiklikud TTH-institutsioonid, mis on seotud valitsusega ja saavad vähemalt 50% finantseeringutest riiklikest ressurs- sidadest, võivad olla INAHTA (*International Network of HTA Agencies*) liikmed.

FINOHTA alustas tööd väikese, kolme kuni viie töötajaga üksusena. Praegu töötab FINOHTAs 35 isikut (neist 10 osalise töö- koormusega), kes on erineva akadeemilise haridusega. Seitse kliinilise meditsiini, eeti- ka, biomeetria ja statistika ning rahvatervi- se vanemkonsultanti nõustavad FINOHTA töötajaid. Lisaks sellele osaleb umbes 30 arsti TTH-projektides valdkonna eksperti- dena. Personali arvu kasv viimastel aastatel on olnud võimalik seoses vastuvõetud poli- tiilise otsusega suurendada rahastamist. Töötajad kuuluvad nelja erinevasse rühma, mis tegelevad kommunikatsiooniga, kiirhin- nangutega, hindamisega ja toetavate tege- vustega.

FINOHTA teaduskomitee on 12-liik- meline ja multidistsiplinaarne. Teadusko- mitesse kuuluvad vanemteadurid ülikoo- lideist, ülikooli haiglatest ning sotsiaal- ja tervishoiuministeeriumist. Teaduskomitee osaleb hindamistemade valikul ja tagab nii tööprotsessi kui ka teaduslike aruanne- te kvaliteedi. Teaduskomitee saab kokku iga kahe kuni kolme kuu tagant.

FINOHTA nõukogu (*Advisory Board*) koosneb erinevate huvirühmade ja organisat- sioonide esindajatest ühiskonnas (näiteks üli- koolid, sotsiaal- ja tervishoiuministeerium, Soome Tehnoloogia ja Innovatsiooni Finant-

seerimise Agentuur, haiglapiirkonnad, maa- konnavalitsused, kohalike ja regionaalsete asutuste assotsiatsioon, Soome Tarbijate Liit, sotsiaalkindlustusamet, tervishoiu erasektor, tööstus). Nõukogu jälgib ja juhatab FINOHTA tegevust ning toetab hindamistulemuste le- vitamist ja juurutamist. Nõukogusse kuulub 30 kõrgetasemelist spetsialisti ja see koguneb kaks korda aastas.

FINOHTA eesmärgiks on toetada selliseid meetodeid tervishoius, mis on olulised ja töö- nuspõhised, arendada Soome tervishoiusüs- teemi efektiivsust ja toetada TTH-uuringuid, koordineerides uurimistööd ja info levitamist ning osutades metodoloogilist ja finantstoe- tust uurimisprojektidele. FINOHTA tegevu- sed võib jagada kolme liiki: hindamine, tule- muste levitamine ja koolitus.

FINOHTA edendab tehnoloogiate hin- damist Soomes, koordineerides hindamist, kuulutades välja oma hindamisprojekte ning pakkudes finantsilist ja metodoloogilist toe- tust esmastele uurimisprojektidele või süste- maatilistele ülevaadetele, mille eesmärgiks on hinnata mingi kindla tehnoloogia klii- nilist efektiivsust või kulutõhusust. Prae- gu käib töö enam kui 30 projekti kallal ja FINOHTA toetab tosinat välisuuringut.

Infot levitatakse järgmiselt:

- Impakti on FINOHTA ajakiri. See koos- neb artiklitest, mida kirjutavad FINOHTA töötajad, konsultandid ja teised eksperdid, kes tegelevad TTHga, uute teadustule- mustega ja teiste valdkondadega. Impakti ilmub 6 korda aastas soome keeles ja üks kord aastas inglise keeles (6).
- OHTANEN on uus andmebaas, mis koosneb TTH-raportite lühikokkuvõte- test, mis on tehtud teistes TTH-agen- tuurides. Kokkuvõtted on kindla struk- tuuriga ja kuni 2 lehekülje pikkused. Praegusel ajal on andmebaasis ligikaudu 400 kokkuvõtet ja viidet 1000 käesolevale rahvusvahelisele TTH-le.
- FINOHTA raportid: täieliku hindamise uuringud publitseeritakse FINOHTA ra- portitena üldjuhul soome keeles ja mõni- kord ka inglise keeles. Uurimistulemusi

võib avaldada ka mujal, näiteks rahvusvahelistes teadusajakirjades. Raportite elektroonilised versioonid on kättesaadavad Internetist (7). Praegu on seal kättesaadavad 31 raportit. Viimased raportid on perinataalse B-grupi streptokoki haiguse ennetamise kohta: operatsiooniliste mudelite võrdlus (FINOHTA raport nr 31); lümfödeemi teraapia rinnavähihaigetel: efektiivsus, tegevusjuhendid ja kulud (FINOHTA raport nr 30); lisandunud kvaliteetsete eluaastate näitaja kasutamine tervishoiu efektiivsuse hindamisel: süstemaatiline kirjanduse ülevaade (FINOHTA raport nr 29).

- TTH ajakohastamine: teistes riikides publitseeritud TTH-raportide kokkuvõteted tõlgitakse soome keelde.

Rahvusvaheline koostöö hindamisuuringute valdkonnas on tähtis selleks, et tagada info kiire liikumine ja luua ühtlustatud hindamispraktika. See teeb võimalikuks vältida uurimistööde kattuvust. Tihe koostöö INAHTA, HTAi (*Health Technology Assessment International*) ja Cochrane võrgustikuga on FINOHTA tegevuse kindel osa.

Lisaks oma TTHde loomisele levitab FINOHTA aktiivselt teiste riikide TTH tulemusi. FINOHTA jälgib süstemaatiliselt teiste riikide TTH-raporteid ja salvestab need OHTANENi andmebaasi (8). Soome seisukohalt kõige olulisemate raportite kohta koostavad eraldi väljaõppe saanud tervishoiutöötajad soomekeelsed kokkuvõtted. Iga kokkuvõtte vaatab kriitiliselt üle teine autor või ekspert. Kokkuvõtetes antakse lugejale ülevaade põhilistest tehnilistest aspektidest ning TTHde tulemustest ja järeldustest. OHTANEN sisaldab mitmekesiseid metaandmeid ja võimaldab teha erinevaid otsinguid. Raporteid saab otsida kas kokkuvõtetes sisalduvate üksikute sõnade, fraaside või võtmesõnade järgi või ainult valitud valdkondade järgi. Otsinguid võib piirata tehnoloogia tüübi, kasutamise valdkonna, meditsiinilise eriala või muu valdkondliku piirkonnaga nagu publitseerija, publikatsiooni aasta ja keel.

MUMM (*Managed Uptake of Medical Methods*) on 20 eriarstiabi pakkuva haigla-piirkonna ja FINOHTA ühisettevõte. Selle eesmärgiks on arendada uute meetodite kasutuselevõttu kriitilisel hindamisel ja ühisotsustes. MUMM on teinud raporteid järgmiste valdkondade kohta: veenilaiendite intravenoosne laserteraapia, hemodialüüs, haavade vaakumravi, liigeste asenduskirurgiaga seotud pikaajaline antitrombootiline ravi, 64kihilise kompuutertomograafia kasutamine koronaarhaiguste diagnoosimisel, neurostimulatsioon kroonilise seljavalu korral, raadiosageduslik ablatsioon norskamise korral, uitnärvi stimulatsioonravi püsiva depressiooni korral, *macula* degeneratsiooni ravi intravitreaalsete süstidega ja aju jahutamine (vt Impakti uudiskiri 2/2008).

Praegusaja terviseväljundile orienteeritud tervishoiu korral, kus rõhk on tõendus-põhisusel, ei saa alahinnata nende asutuste tähtsust, kes pakuvad usaldusväärset ja olulist teadmist. Selles töös ja arengus saab FINOHTA olla Eestile nagu suur õde, andes konsultatsioone, toetades organisatsioonilist arengut ja pakkudes väljaõpet. Head suhted TTHga tegelevate isikute vahel Eestis ja Soomes on nende tegevuste õnnestumise eeldusteks.

## DACEHTA

Taani oli esimene riik, kes arendas välja TTH riikliku strateegia, mis avaldati 1996. aastal (9).

Taani TTH strateegia 7 elementi on järgmised:

1. TTHd kasutatakse tervishoiu sektoris planeerimisel ja juhtimisel kõikidel tasanditel, nii tsentraalselt kui ka detsentralaalselt, institutsioonilisel tasemel ning poliitilisel, administratiivsel, erialasel ja uurimuslikul tasemel. Olulised kaubandus- ja tööstusettevõtted on kutsutud osalema TTH-dialoogis.
2. Arendatakse prioriteetide kehtestamise ja TTH-projektide valiku kriteeriume ning tegevusvaldkondi, kus sõltumatud Taani TTH-projektid tuleb ellu viia.

3. Taani tagab rahvusvaheliste TTH-arendusuundade jälgimise ning saadud tulemuste kasutamise Taani Riiklikus Tervise teenistuses.
4. Teadvustatakse vajadust TTH metodoloogias uurimise ja arendamise järele, et tugevdada TTH uurimisprogrammi arengut.
5. Tagatakse TTH arengu ülevaade ja koordineerimine.
6. Eraldatakse finantsressursse, et tagada strateegia ellurakendamine ja elujõulisus.
7. Strateegia vaadatakse regulaarselt üle ja seda muudetakse regulaarselt.

Taani TTH-agentuuri DACEHTA lõi *National Board of Health*, et viia ellu ülal kirjeldatud strateegia.

2003. a kevadel sooritas neljast põhjamaade hindajast koosnev rühm DACEHTA hindamise, mis keskendus Taani TTH riikliku strateegia põhielementidele ja põhines kompleksel taustamaterjalil.

Hindamise tulemused olid väga positiivsed. Üks hindajate järeldus oli, et administratiivsed ja kliinilised DACEHTA töö tulemuste kasutajad hindavad seda väga usaldusväärseks. Hindajad rõhutasid DACEHTA tegevuste edasise arendamise võimalikke valdkondi. Üheks ettepanekuks oli parandada koostööd rahvusvahelise TTH-võrgustikuga, eriti TTH-projektide valdkonna valikus ning projektide andmete ja teadmiste jagamises. Tehtud ettepanekud on väärtuslikud DACEHTA tuleviku jaoks. DACEHTA tegevuse hindamise raport avaldati 2003. a augustis. 2008. a revideeriti TTH riiklikku strateegiat, et kajastada tervishoiu struktuuri reforme Taanis, riikliku TTH arengut ja rahvusvahelise TTH-koostöö suurenenud tähtsust.

2005. a. koostasid DACEHTA ja haiglate TTH-üksused otsuste tegemise vahendi haiglatele, mis põhineb TTH-l: Mini-TTH (10).

Viimased DACEHTA raportid on seotud papilloomiviiruse-vastase vaktsineerimisega, et vähendada emakavähi esinemissagedust, pärasoolevähi skriininguga ja diagnoosimisega ning dementsuse raviga (3).

2008. a. avaldas DACEHTA TTH-käsiraamatu teise väljaande, mis on tõlgitud ka inglise keelde (2). 185-leheküljeline käsiraamat pakub praktilist abi konkreetseteks TTH-tegevusteks ja nõuandeid TTH-alase käsitluse kohta. Käsiraamatut saab kasutada õppevahendina ja see on meetodite edasiarendamise aluseks. Käsiraamat suunab lugejat läbi TTH erinevate etappide alates uurimisküsimuse sõnastamisest kuni tulemuste rakendamiseni. Käsiraamat sisaldab kõige uuemaid uurimustel põhinevaid meetodeid ja vaatenurki, mis käsitlevad eetikat, patsienti ja organisatsiooni, tehnoloogiat ja tervishoiuökonomikat jm.

## TTH OLEVIKUST JA TULEVIKUST EESTIS

2000. a viibisid dots K. Meiesaar ja doktorant A. Koppel Maailmapanga Eesti tervishoiuprojekti toetusel TTH-koolitusel Kanadas Edmontonis Tervishoiuökonomika Instituudis. Visiidi eesmärgiks oli osaleda TTH-intensiivkursusel, mis korraldati Eesti spetsialistidele. Põhiõppejõuks oli prof Philip Jacobs Edmontoni Ülikoolist ja Tervishoiuökonomika Instituudist. Selle kursuse ajal korraldas rahvusvaheline uurijate grupp Kanada, Saksamaa, Rumeenia ja Hispaania TTH-instituutide ning uue, Eestis kavandatava töörühma SWOT-analüüsi (11). Professor Devidas Menoni juhtimisel töötanud teadlaste rühm, kus Eestit esindasid K. Meiesaar ning A. Koppel, leidis, et uue institutsiooni loomiseks peab kõigepealt olemas olema tervishoiu erinevate osapoolte tunnetatud vajadus sellelaadse tegevuse järele, on vajadus hästi koolitatud TTHd tundvate spetsialistide järele ning samuti peavad olemas olema asjast huvitatud rahastamisvalmid osapooled. Niisama tähtis on avalikkuse teavitamine. Pärast seda visiiti 2001. a ilmus ajakirjas Eesti Arst nr 80(3) esimene eestikeelne TTHd tutvustav kirjutis (12). Samal aastal ilmus Eesti Arstis nr 80(5) ka tutvustav kirjutis majandusliku hindamise põhialustest, mis on üks osa TTHst (13). Samal aastal ilmunud programmide ja projektide hindamist käsitlevas väljaandes tut-

vustati lähemalt täieliku majandusliku hindamise liike ja nende praktilise kasutamise võimalusi (14). 2001. a alates lisati tulevaste arstide õppekavasse tervishoiukorralduse ja ökonoomika aine osana ka tervisetehnoloogiate hindamise teema. 2003. a korraldati Eestis ulatuslik haiguskoormuse uuring. Kasutades WHO kulutõhususe modelleerimise raamistikku, hinnati alkoholi ja tubaka kasutamise kontrolli strateegiate kogukulusid, terviseefekte ja kulutõhusust (15).

Eesti Ravimiamet, samuti Läti ja Leedu vastavad asutused järgivad uute ravimite kasutusse lubamise ühiseid põhimõtteid, mis kehtivad alates 8. augustist 2002 (16).

Eesti Haigekassa rakendab alates 2004. aastast uute tervishoiuteenuste hinnakirja lisamise taotlustes kulutõhususe hinnangut. See tähendab, et taotluse tervishoiuökonoomilisel ekspertiisil hinnatakse uue teenuse kulutõhusust, lähtudes tõenduspõhisest maailmapraktikast (17).

Eestil on praeguseks head võimalused alustada rahvusvahelise TTH-kogemuse riiklikku rakendamist. EUnetHTA võrgustikus osalemine on tugevdanud ja laiendanud suhteid Euroopa TTH-agentuuridega, eriti

Põhjamaades ja Balti regioonis asuvatega. Riiklik TTH-institutsioon oleks võimeline pakkuma kasulikkust ja kohandatud tõenduspõhist otsustustuge tervishoius. Praegusaja väljakutseks on luua pidevalt tegutsev sõltumatu TTH-institutsioon, mis seoks ülikoolide ja teiste asutuste teaduspotsentiaali Euroopa TTH-organisatsioonidega. Selle institutsiooni esimeseks tööväljundiks võiks olla Eesti rahva tervise seisukohalt olulistes uurimisvaldkondades teiste riikide TTH-tulemuste kokkuvõtete koostamine ning levitamine.

Tervisetehnoloogiate hindamise arendamine Eestis sõltub nii TTH vajalikkuse tunnustamisest kui ka võimalike asjast huvitatud institutsioonide (Sotsiaalministeerium, Eesti Haigekassa, Tartu Ülikool, Eesti Haiglate Liit, Eesti Arstide Liit, Eesti Patsientide Esindusühing jt) koostööst. Senine kogemus uute TTH-institutsioonide vallas on näidanud, et kõige soovitatavamaks mudeliks peetakse institutsiooni loomist teadusasutuse või ülikooli juurde, sest nii tagatakse tegevuse erapooletus ja objektiivsus.

*kersti.meiesaar@ut.ee*

## KIRJANDUS

1. EUnetHTA. [www.EUnetHTA.net](http://www.EUnetHTA.net).
2. Kristensen FB, Sigmund H, eds. Health technology assessment handbook 2007. 2nd ed. Copenhagen: Danish Centre for Evaluation and Health Technology Assessment; 2008.
3. DACEHTA. <http://www.dacehta.dk>.
4. Kristensen FB, et al. EUnetHTA and health policy-making in Europe. *Eurohealth* 2006;12:1.
5. FINOHTA. <http://www.stakes.fi/FINOHTA/>.
6. Impakt. [http://FINOHTA.stakes.fi/NR/rdonlyres/2872CE40-7B60-400C-9CAD-FC1466378B11/0/impakti2007\\_2.pdf](http://FINOHTA.stakes.fi/NR/rdonlyres/2872CE40-7B60-400C-9CAD-FC1466378B11/0/impakti2007_2.pdf)
7. FINOHTA publikatsioonid: <http://FINOHTA.stakes.fi/EN/publications/reports/>.
8. OHTANEN. <http://lib.stakes.fi/ohtanen>.
9. Jorgensen T, Hvenegaard A, Kristensen FB. Health technology assessment in Denmark. *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 2000;16:347–81.
10. Vestergaard M, Kidholm K, Bonnevie B, et al. Doing mini-health technology assessments in hospitals: A new concept of decision support in health care? *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 2006;22:295–301.
11. Gibis B. Application of strengths, weaknesses, opportunities and threats analysis in the development of a health technology assessment program. *Health Policy* 2001; 58:27–35.
12. Meiesaar K, Asser T. Tervisetehnoloogia hindamine. *Eesti Arst* 2001;80(3):160–3.
13. Koppel A, Meiesaar K. Majanduslik hindamine tervishoius. *Eesti Arst* 2001;80(5):271–4.
14. Põlluste K, Meiesaar K. Programmide ja projektide hindamine. Tartu: Tartu Ülikooli kirjastus; 2001.
15. Lai T, Habicht J, Reinap M, et al. Costs, health effects and cost effectiveness of alcohol and tobacco control strategies in Estonia. *Health Policy* 2007;84:75–88.
16. Baltic Guideline for Economic Evaluation of Pharmaceuticals (Pharmacoeconomic Analysis), August 8, 2002. <http://www.zca.gov.lv/docs/new2002/doc24-1.pdf>
17. Eesti Haigekassa. [www.haigekassa.ee](http://www.haigekassa.ee)

## LISALUGEMIST

1. Maynard A. European health policy challenges. *Health Econ* 2005; 14: S255–63.
2. Drummond MF, Sculper MJ, Torrance GW, eds: *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes*. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press; 2005.
3. *Guidelines for the Economic Evaluation of Health Technologies*: Canada, 3rd ed 2006. [http://www.cadth.ca/media/pdf/186\\_EconomicGuidelines\\_e.pdf](http://www.cadth.ca/media/pdf/186_EconomicGuidelines_e.pdf).



**SUMMARY**

---

**Development and future of health technology assessment (HTA) in Europe and in Estonia**

---

HTA as a field of activities has been actual in Europa as well as worldwide during the last 20 years. The main goal of HTA is to provide evidence-based information for decision making in health policy and health practice, and to guarantee effective use of health care resources.

The general objective of the three-year EUnetHTA (European Network for Health Technology Assessment) project (2006–2008) was to establish an effective and sustainable European Network for Health technology Assessment, EUnetHTA, that informs policy decisions. The general strategic objective of the Network is to connect public national HTA agencies, research institutions and health ministries, enabling effective exchange of information and support to policy decisions by the Member States. By the spring 2008, six months before the end of the project, many milestones have already been reached. There exists the first version of the Core HTA model on effecti-

veness and the first Core HTA Topic (drug eluting stents). The HTA adaptation toolkit (including a glossary) is being tested by the EUnetHTA partners. Books describing the role of HTA in health policy and a handbook on capacity building in HTA for countries with limited experience are being compiled. The vision for the future, i.e. starting from 2009, is that EUnetHTA will: 1) transform into a permanent network for HTA in Europe with a supporting secretariat, 2) have established a transparent structure of stakeholder involvement.

When planning the development of HTA activities in Estonia, it is reasonable to consider the historical experience of neighbouring countries. The development of HTA activities in Estonia, in collaboration and cooperation with the Finnish Office for Health Technology Assessment and the Danish Centre for HTA and other European institutions, is a big challenge/possibility for the Estonian health care system.